

51

Int. Cl. 2:

**E 06 B 3/68**

19 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

E 06 B 3/54

C 03 C 27/12

B 44 F 1/06

B 44 C 5/08

G 10 K 11/00

**DEUTSCHES PATENTAMT**



**DE 27 54 453 A 1**

11

# **Offenlegungsschrift 27 54 453**

21

Aktenzeichen:

P 27 54 453.2-25

22

Anmeldetag:

7. 12. 77

43

Offenlegungstag:

13. 6. 79

31

Unionspriorität:

12 43 31

54

Bezeichnung:

Isolierglasscheibe mit Schall- und Wärmedämmung für Altbaufenster

71

Anmelder:

ISO-Glas Verglasungs- und Produktions-Gesellschaft mbH,  
5210 Troisdorf

72

Erfinder:

Langnickel, Gerd, 5200 Siegburg;

Prüfungsantrag gem. § 28b PatG ist gestellt

**DE 27 54 453 A 1**

2754453

Anmelder:

ISO-GLAS  
Verglasungs- und  
Produktions-GmbH.  
Industriestraße  
5210 Troisdorf

5202 Hennef 1/Sieg, den 15.11.1977  
Meine Zeichen: PA 77 014  
GM 77 020

Schutzansprüche  
-----

- ①. Isolierglasscheibe mit Schall- und Wärmedämmung für Altbaufenster, bei der die Abmessungen der Innenscheibe kürzer als die Abmessungen der Außenscheibe sind, und bei der im Bereich des umfänglichen Randes beider Scheiben zwischen den Scheiben verlaufende Abstandhalter in Leistenform vorgesehen sind, und beide Scheiben über den Abstandhalter zu einer Einheit verbunden sind, und wobei der zwischen den Scheiben liegende freie Raum mit einem Gas ausgefüllt ist, d a d u r c h g e - k e n n z e i c h n e t, daß in den freien Raum (12) ein aus Holz, Kunststoff oder dgl. Materialien bestehendes Sprossengitter (13) eingesetzt ist.
2. Isolierglasscheibe nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß in den freien Raum (12) eine bleiverglaste Scheibe eingesetzt ist.

909824/0130

ORIGINAL INSPECTED

Anmelder:

ISO-GLAS  
Verglasungs- und  
Produktions-GmbH.  
Industriestraße  
5210 Troisdorf

5202 Hennef 1/Sieg, den 15.11.1977  
Mein Zeichen: PA 77 014

Patentanmeldung  
-----

"Isolierglasscheibe mit  
Schall- und Wärmedäm-  
mung für Altbaufenster"

Die Erfindung betrifft eine Isolierglasscheibe mit Schall- und Wärmedämmung für Altbaufenster, bei der die Abmessungen der Innenscheibe kürzer als die Abmessungen der Außenscheibe sind, und bei der im Bereich des umfänglichen Randes bei der Scheiben zwischen den Scheiben verlaufende Abstandhalter in Leistenform vorgesehen sind, und beide Scheiben über den Abstandhalter zu einer Einheit verbunden sind, und wobei der zwischen den Scheiben liegende freie Raum mit einem Gas ausgefüllt ist.

Isolierglasscheiben der vorgenannten Art können vielfach bei Altbaufenstern nicht verwendet werden, weil die Scheibenflächen zu groß sind trotz der gegebenen Schall- und Wärmedämmung. Dies tritt insbesondere bei Fenstern von alten

./.

909824/0130

Bauernhäusern, Burgen und Schlössern auf. Bei solchen Bauten wird meistens die Forderung gestellt, daß der alte Fenstercharakter erhalten bleiben muß trotz der gewünschten Isolierverglasung.

Die vorliegende Erfindung hat sich daher die Aufgabe gestellt, für Fenster an derartigen Bauten eine Isolierglasscheibe mit Wärmedämmung zu entwickeln, die die Isolierforderungen voll erfüllt und gleichzeitig den Altbaufenstercharakter beibehält.

Zur Lösung dieser Aufgabe wird nach der Erfindung eine Isolierglasscheibe der eingangs beschriebenen Art vorgeschlagen, welche dadurch gekennzeichnet ist, daß in den freien Raum zwischen der Innen- und der Außenscheibe ein aus Holz, Kunststoff oder dgl. Materialien bestehendes Sprossengitter eingesetzt ist.

Die vorliegende Erfindung nutzt den freien Raum zwischen den beiden Isolierglasscheiben aus, um einerseits durch Befüllung des Raumes mit einem Gas die gewünschte Schall- und Wärmedämmung zu erreichen und andererseits durch Einsetzen eines Sprossengitters den Altbaufenstercharakter zu erhalten. Montagetechnisch bietet die erfindungsgemäße Isolierglasscheibe keine Schwierigkeiten, weil sie in der Regel nach erfolgtem Aufmaß vorgefertigt wird, auch sind keine Verschleißerscheinungen des im freien Raum befindlichen Sprossengitters mehr gegeben, da es in einem von Umwelteinflüssen neutralen Raum liegt. Rein optisch gesehen ist die erfindungsgemäße Isolierglasscheibe nach Einsatz in das Altbaufenster nicht von dem Altfenster, insbesondere in bezug auf seine Charak-

terzüge zu unterscheiden.

Anhand der in den Zeichnungen dargestellten Figuren ist die Erfindung an einem Ausführungsbeispiel näher beschrieben.

Es zeigen

Fig. 1 einen Schnitt längs der Linie I-I  
der Fig. 2,

Fig. 2 in vergrößerter Darstellung eine  
Fensterrahmenecke in Seitenansicht.

Das Isolierglas verglaste Altbaufenster besteht aus dem alten Fensterrahmen 5. Die Außenscheibe 1 ist in der Kittfalz 2 eingesetzt. Die Innenscheibe 3 liegt auf der Oberseite 4 des Fensterrahmens 5 in einem Kittbett 6 auf. Im Bereich des umfänglichen Randes beider Scheiben 1, 3 ist innenseitig eine Vergußmasse 7 mit einer Distanzleiste 8 eingebracht. Außenseitig sind beide Scheiben 1, 3 von einer aus Holz, Kunststoff oder dgl. bestehenden Leiste 9 gehalten. Die Leiste 9 ist im oberen Bereich scheibenseitig mit einer Aussparung 10 versehen, die mit einer Versiegelung 11 ausgefüllt ist. Die stabile Befestigung beider Scheiben am Altfensterrahmen ist sowohl durch die zwischen beiden Scheiben längs des umfänglichen Randes eingebrachte Vergußmasse mit Distanzleiste als auch durch die außenseitigen Leisten 9 gegeben. Auch ist eine einwandfreie Wärmedämmung gegeben, weil die Vergußmasse 7 einerseits im Inneren und die Versiegelung 11 außen andererseits hierfür eine sichere Gewähr bieten.

Die in den Figuren 1 und 2 dargestellte Ausführungs-

form der Erfindung ist bezüglich der Innenscheibe 3 derart, daß diese in einem Kittbett 6 eingesetzt ist. Nach einem weiteren Gedanken der Erfindung besteht aber auch die Möglichkeit, die Innenscheibe 3 unmittelbar auf die Oberseite 4 des Fensterrahmens 5 aufzusetzen und dann die entsprechende Befestigung und Wärmeisolierung vorzunehmen. Je nach dem, ob ein Kittbett 6 oder keines zum Einsatz kommt, hängt davon ab, wie der Querschnitt des Fensterrahmens gestaltet ist. Der freie Raum 12 zwischen den Scheiben 1 und 3 und der umlaufenden Distanzleiste 8 ist mit einem Gas ausgefüllt. In den freien Raum 12 ist ein Sprossengitter 13 eingesetzt, welches dem des Altbau-fensters in seinen Abmessungen entspricht. Dadurch ist bei gegebener Schall- und Wärmedämmung der Altfenstercharakter erhalten. Anstelle des Sprossengitters 13 kann in den freien Raum 12 auch eine bleiverglaste Scheibe eingesetzt werden.

2754453

Nummer:  
Int. Cl.2:  
Anmeldetag:  
Offenlegungstag:

27 54 453  
E 06 B 3/68  
7. Dezember 1977  
13. Juni 1979

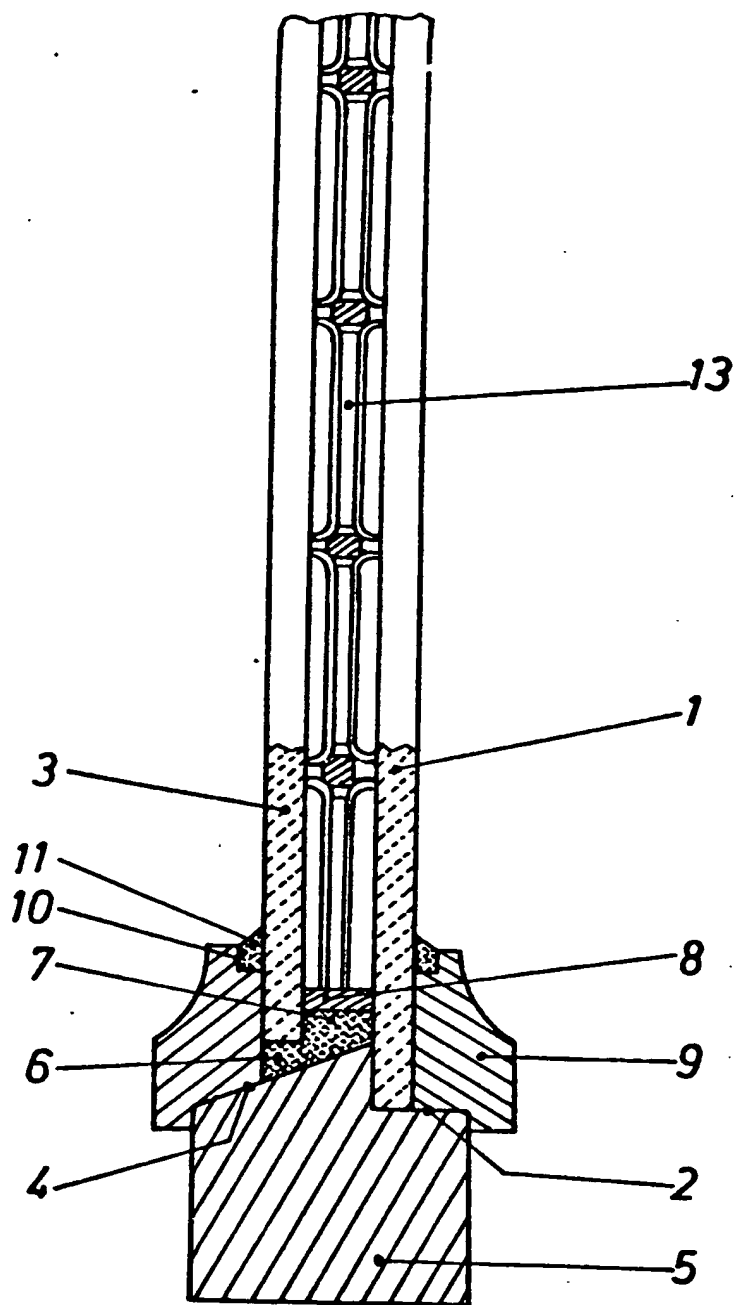


FIG. 1

909824/0130

2754453

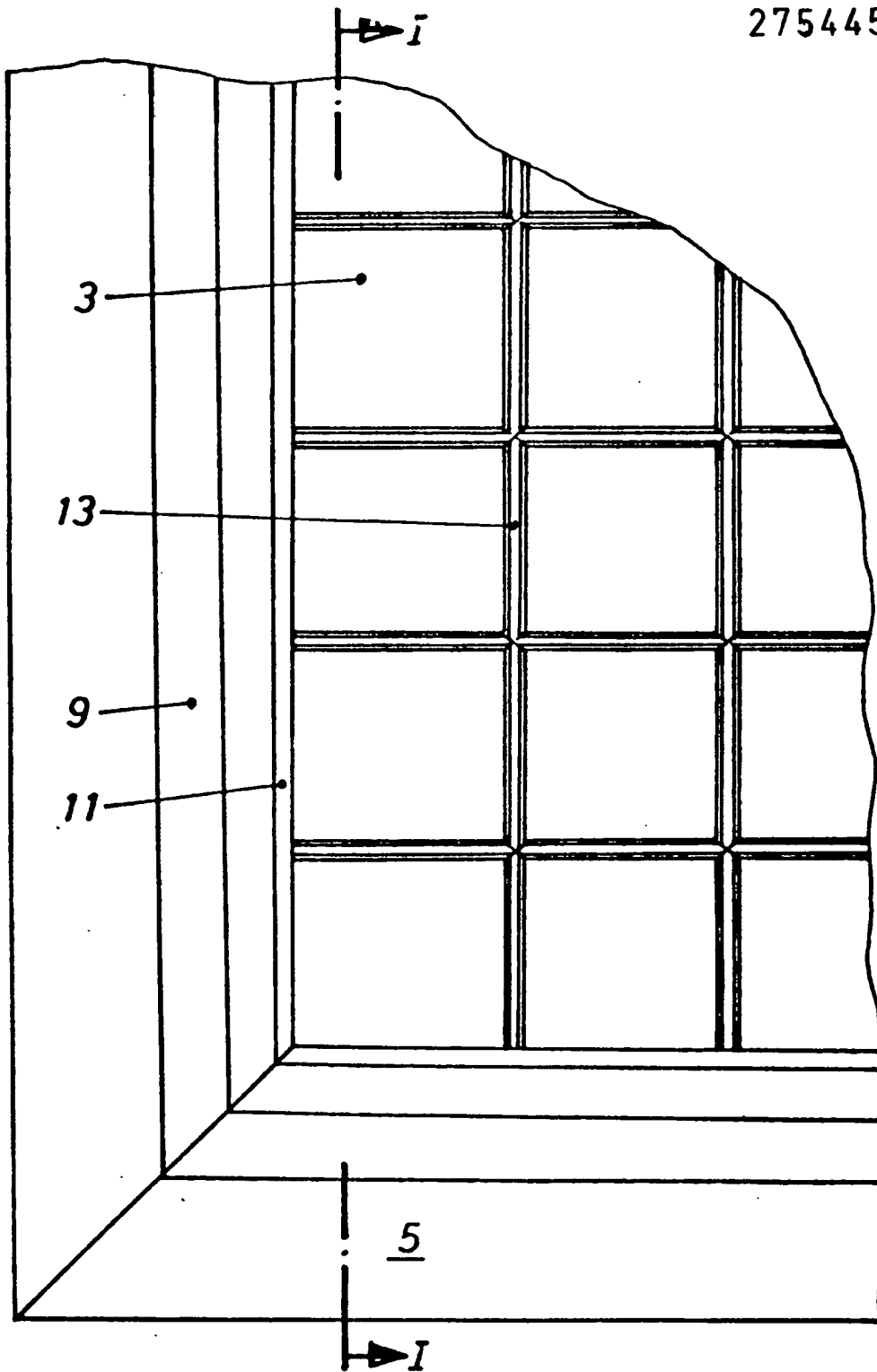


FIG. 2

909824/0130